

Referentieproject | VLT® HVAC Drive FC 102

## Danfoss zorgt voor duurzame luxe in het hart van Sønderborg

In samenwerking met Nordomatic heeft Danfoss Drives oplossingen ontwikkeld die op efficiënte wijze zorgen voor een hoog comfort in Hotel Alsik

### Luxe in het zuiden van Jutland

Sinds de opening in mei 2019 staat het luxe Hotel Alsik in Sønderborg bovenaan de lijst van meest uitnodigende en opwindende hotels van Denemarken. Het hotel kenmerkt zich door een consistent Scandinavisch ontwerp en natuurlijke materialen, ontworpen door Henning Larsen Architects. Het heeft een voortreffelijk restaurant op de 17e verdieping met een prachtig uitzicht op de stad Sønderborg.

Dit is echter slechts een klein detail in vergelijking met de enorme inspanningen van Hotel Alsik om luxe ervaringen te creëren voor zijn gasten, samen met de sterke focus op duurzaamheid.

Vandaag de dag is Alsik 76% CO<sub>2</sub>-neutraal, wat tot uiting komt in dit hele prachtige hotel – van de energie-efficiënte oplossingen in de hotelkamers, het ontwerp van het gebouw en de stroomvoorziening tot en met de 380 m<sup>2</sup> zonnepanelen op het dak. De overvloedige warmte van de koelsystemen wordt gebruikt voor het verwarmen van het warme water dat wordt opgeslagen en gebruikt wanneer dat nodig is.

### Zelfs het cement is duurzaam

Duurzaamheid is al vanaf het allereerste begin van fundamenteel belang voor Alsik geweest. Zowel de vloeren als het plafond zijn ontworpen om zoveel mogelijk gebruik te maken van daglicht. De gevel is gemaakt van recyclebaar aluminium en het beton is gegoten van natuurlijke materialen met een hoog thermisch vermogen. Hotel Alsik is gebouwd in overeenstemming met BR2020, wat betekent dat het sinds 2018 al voldoet aan de eisen die in 2020 van toepassing werden.

Hotel Alsik bestaat uit 190 gastenkamers, drie restaurants en een wellness-ruimte met drie verdiepingen. Er zijn zeer speciale oplossingen nodig om een hoog comfort te garanderen en tegelijkertijd de sterke focus op duurzaamheid te behouden. Volgens Jacob Haulrich, Regional Manager bij Nordomatic, hebben de energie-efficiënte oplossingen van Danfoss Drives ertoe bijgedragen dat dit een van de meest duurzame luxehotels van Denemarken is geworden.



76 %  
CO<sub>2</sub>-neutraal hotel



De conferentieafdeling van Hotel Alsik, restaurants en wellness-faciliteiten maken gebruik van centrale ventilatietechniek, waarbij verwarming en koeling worden aangepast via het gebouwbeheersysteem (GBS). In de bijna 200 kamers van het hotel worden gedecentraliseerde ventilatiesystemen gebruikt. Elke ruimte heeft zijn eigen decentrale ventilatie-unit met buitenlucht en warmteterugwinning. Deze zijn verbonden met het boekingsysteem van het hotel, zodat de kamers op de juiste temperatuur worden verwarmd voordat de gasten arriveren. Vervolgens kunnen de gasten de temperatuur aanpassen aan hun wensen. Als een kamer niet is gereserveerd, wordt de temperatuur verlaagd, wat aanzienlijke besparingen in het energieverbruik oplevert.

### Aanzienlijke economische en energiebesparingen

Voor de toevoer van verse lucht naar de decentrale systemen in de kamers beschikt Hotel Alsik over 10 centrale ventilatiesystemen die zorgen voor verse en schone lucht. Deze centrale systemen draaien het hele jaar door 24 uur per dag en zijn dus geoptimaliseerd voor operationele en onderhoudsbesparingen. De VLT® HVAC Drive FC 102 frequentieregelaar van Danfoss Drives is de perfecte keuze voor betrouwbare oplossingen om deze lage exploitatiekosten te realiseren.

VLT® HVAC Drive FC 102 zorgt voor een energiezuinige oplossing en maakt centrale regeling en bewaking van alle processen mogelijk.



Jacob Haulrich, Nordomatic, vervolgt: 'We maken ook gebruik van de nieuwe VLT® Pressure Transmitter PTU 025 druktransmitter, die de verstopping van luchtfilters en het luchtvolume door de ventilatoren bewaakt. We kunnen de waarden oproepen via BACnet en omdat deze unit vier druktransmitters heeft, zijn er per systeem drie druksensoren, inclusief bekabeling, overbodig geworden'.

Een voordeel van de PTU 025 druktransmitter van Danfoss is dat deze vroegtijdig en gemakkelijk waarschuwt via de geïntegreerde filterbewaking, om verstopte filters, een slecht binnenklimaat en onnodig energieverbruik te voorkomen. Bovendien is dit systeem eenvoudig te installeren.



### Danfoss is betrokken van begin tot eind

Het hotel is het hele jaar door bezet en dus is het van essentieel belang dat de technologie werkt zoals het hoort. Daarom is STYREG, servicepartner van Danfoss Drives, betrokken bij de opstart van Hotel Alsik om ervoor te zorgen dat de systeemoplossingen optimaal werken. Een servicetechnicus kan dus snel ter plaatse zijn om proactief onderhoud te garanderen in geval van een incident.

De Service-afdeling van Danfoss Drives heeft zijn waarde bewezen vanaf het allereerste begin van het project: 'Voor zo'n groot project is het vanzelfsprekend dat je onderweg wat obstakels tegenkomt. De servicemedewerkers van Danfoss Drives stonden echter klaar om ons gedurende het hele proces te ondersteunen', zegt Jacob Haulrich van Nordomatic. Dankzij de uitstekende samenwerking tussen Danfoss en Nordomatic werd het project een CO<sub>2</sub>-neutraal succes.

Danfoss Drives, Vareseweg 105, 3047 AT Rotterdam, Nederland, Tel. +31 10 808 2222, cs@danfoss.nl, www.danfoss.nl

Danfoss Drives, A. Gossetlaan 28, B-1702 Groot-Bijgaarden, België, Tel. +32 (0) 2 808 27 00, drives.sales@danfoss.be, www.danfoss.be

Alle informatie, waaronder maar niet beperkt tot informatie over de keuze van het product, de toepassing of het gebruik ervan, het productontwerp, het gewicht, de afmetingen, de capaciteit of andere technische gegevens in handleidingen, catalogi, beschrijvingen, advertenties, enz., en ongeacht of die schriftelijk, mondeling, elektronisch, online of via downloaden is verkregen, wordt geacht informatief te zijn, en is uitsluitend bindend indien en voor zover hiernaar expliciet wordt verwezen in een offerte of opdrachtbevestiging. Danfoss kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor mogelijke fouten in catalogi, brochures, video's en andere materialen. Danfoss behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving haar producten te wijzigen. Dit geldt eveneens voor reeds bestelde maar nog niet geleverde producten, op voorwaarde dat zulke wijzigingen aangebracht kunnen worden zonder de (pas)vorm of functie van het product wezenlijk aan te tasten.

Alle in deze publicatie genoemde handelsmerken zijn eigendom van Danfoss A/S of bedrijven van de Danfoss groep. Danfoss en het Danfoss-Logo zijn handelsmerken van Danfoss A/S. Alle rechten voorbehouden.